Indicateur i 20

PRECIA MOLEN™
WORLDWIDE WEIGHING



WWW.PRECIAMOLEN.COM

04-50-00-0 MU A / 12/2012

Manuel d'utilisation

Sommaire

Avant-propos 1

Conventions documentaires

Pictogrammes

Avertissement important relatif à la sécurité des personnes.

Remarque concernant la préservation et le bon entretien du matériel.

Note destinée à :
- **faciliter la lecture du manuel.**
- **mettre en oeuvre le matériel de façon optimale.**

Terminologie et abréviations

Les options de menu ou paramètres sont notés :

- **UTILISATION / OPTION 1 / OPTION 2... / PARAMETRE**

ou

- **CONFIGURATION / OPTION 1 / OPTION 2... / PARAMETRE**

Dans ce manuel, les fonctions étant toutes exécutées en mode CONFIGURATION, les notations sont abrégées ainsi :

- OPTION 1/OPTION 2.../PARAMETRE

Documentation complémentaire

Pour plus d'informations sur le câblage et l'installation des cartes optionnelles de l'indicateur i 20, se référer au document :

- Synoptique de câblage, 04-50-00 DD.

Pour plus d'informations sur l'installation de l'indicateur i 20 :

- Manuel d'utilisation, 04-50-00 MI.

Sécurité

La norme NF EN 60 950 prévoit, pour le matériel raccordé par prise de courant, que le socle de cette prise doit être installé à proximité du matériel et facilement accessible. Pour le matériel relié à demeure au réseau, un dispositif de coupure rapidement accessible doit être incorporé dans l'installation fixe.

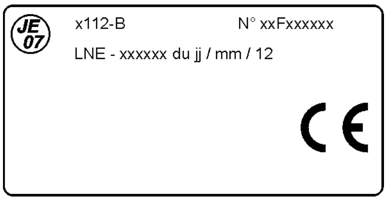
Réglementation

Les instruments destinés à un usage réglementé ont subi la vérification de conformité au type et reçoivent le marquage CE. Leur utilisation et leur maintenance doivent être conformes à la réglementation en vigueur ; notamment, ils sont soumis à la vérification périodique.

Chaque indicateur possède une étiquette d'identification inviolable portant :

- le sigle du constructeur,
- le numéro du certificat d'essai,
- le type,
- le numéro de série de l'indicateur,
- le marquage CE de conformité.

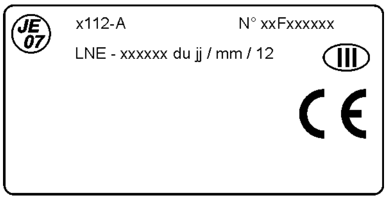
Cette étiquette ne doit pas être décollée.

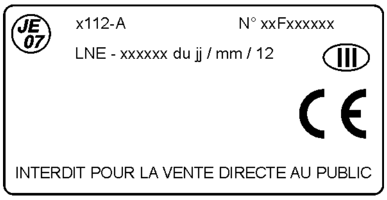


Lorsque l'indicateur fait partie d'un instrument approuvé, l'instrument complet est identifié par une étiquette signalétique portant au moins :

- la marque du constructeur,
- le numéro du certificat d'approbation CE de type,
- le numéro de série de l'instrument complet,
- le numéro du compteur de scellement logiciel (Event Cnt).

Cette étiquette est apposée à proximité de l'affichage.







Sur l'indicateur i 20, une touche spécifique permet d'afficher les caractéristiques métrologiques : Max, Min, e.

Chaque instrument est accompagné d'un carnet métrologique dans lequel doivent être consignées toutes les interventions de vérification et de maintenance conformément à la réglementation en vigueur.



Recommandations

Pour une précision optimale et pour la préservation du matériel :

- Ne pas soumettre l'instrument de pesage (la balance) à des chocs ou des surcharges.
- Ne pas stocker de charge sur l'instrument de pesage ; le décharger dès que la pesée est terminée.
- Ne jamais utiliser des solvants ou des produits abrasifs pour le nettoyage.

Introduction 2

Clavier



	Fonction	
	Marche / Arrêt	Appuyer de façon prolongée pour mettre l'indicateur sous tension en mode utilisation.
M	Application / Métrologie	Bascule entre les deux modes de fonctionnement. Voir information **6** de l'écran, page 11.
ESC	Échappement	Sortie d'un menu ou de la saisie en cours sans prise en compte.
MENU	Menu	En mode utilisation, donne accès au menu de paramétrage de l'application en cours.
MENU +	Mode configuration	Maintenir ces touches appuyées pour mettre l'indicateur sous tension en mode configuration.
	Validation	Entrée dans un menu ou prise en compte de la saisie en cours.
8 4 6 2	Touches directionnelles	Navigation dans les options de menu ou de liste. Indication < > dans la zone d'aide.
0 ... 9 C	Pavé numérique et correction	
→T←	Tarage ou mise à zéro	
Σ	Totalisation de lot	
	Impression	

Principe de navigation

- Lorsque les symboles < > sont affichés dans la zone **3** de l'écran (Voir “Zone d'aide – Détail de l'indication des touches valides”, page 12.), pour valider une option de menu ou saisir une valeur prédéterminée :

4 6	**1.** Faire défiler les options de même niveau (ou les valeurs possibles).
↵	**2.** Valider l'option choisie (ou la valeur choisie).

- Dans le même cas, pour la consultation de valeurs enregistrées :

4 6	Faire défiler les informations affichées.

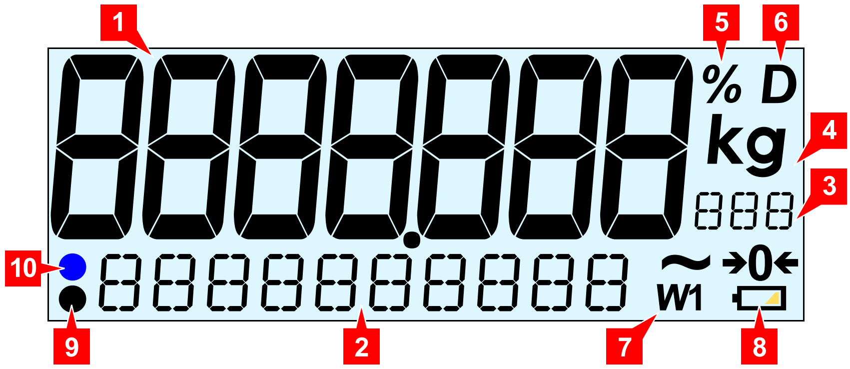
- En cas d'erreur de navigation :

ESC	Sortir d'un menu, d'une rubrique ou option (remonter d'un niveau).

- Atteindre l'option de sauvegarde (mode configuration) :

ESC	Remonter au plus haut niveau du menu configuration pour atteindre l'option de sauvegarde. Actionner plusieurs fois la touche, si nécessaire.

Écran



Informations affichées

	Intitulé / Symbole	Fonction	
		Utilisation	*Configuration*
1.	**Zone de poids**	Affichage de données numériques : poids, nombre de pièces, données calculées.	Menu de niveau supérieur.
2.	**Zone utilisateur**	- Indications à l'attention de l'utilisateur. - Graphique à barres.	Menu en cours. Zone de saisie.
3.	**Zone d'aide**	- Indication NET si tare prise en compte. - Complément d'unité. - Indication des touches valides. Voir détail ci-dessous.	Indication des touches valides. Voir détail ci-dessous.
4.	**kg g t lb**	Unité.	
5.	**%**	Application formulation : Proportion d'un ingrédient (remplace l'unité).	
6.	**D**	- Applications : Symbole **D** affiché. Le poids affiché n'est pas une référence métrologique. - Écran métrologique Pas de symbole. Le poids affiché est une référence métrologique.	
7.	**W1 W2**	L'étendue 1 ou 2 est active.	
	~	Le poids est instable.	
	→0←	Le poids est dans la zone de zéro et stable.	
8.		Charge de la batterie : 0 - 10 %	
		10 - 30 %	
		30 - 60 %	
		60 - 100 %	
9.	●	Confirmation de la pression d'une touche.	
10.	●	Application comptage : Poids unitaire trop faible par rapport à la résolution de l'instrument.	Rappel de l'option de menu en cours. Voir "Menu configuration", page 19.

3. Zone d'aide – Détail de l'indication des touches valides

‹ ›	Choix de menu, de valeur.
0 - 9	Saisie numérique.
0 - Z	Saisie alphanumérique.
1 - 6	Saisie numérique entre deux valeurs spécifiées (ex. : entre 1 et 6).
‹ ›	Indication d'un menu (même s'il n'existe qu'une seule option).
ESC	Sortie d'un écran présentant des données en affichage seul.
↵	Validation par ↵ nécessaire.

Couleur d'affichage

Mode configuration

La couleur de fond par défaut peut être choisie en tant que paramètre d'affichage.

Mode utilisation

- La couleur de fond par défaut est celle choisie précédemment.
- Selon l'application, la couleur de fond peut être pilotée, et avoir une signification particulière. (exemple : dépassement de seuil dans l'application contrôle de tolérances).

Fonctions standards 3

Introduction

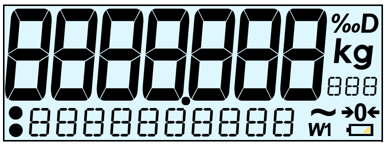
Les différentes fonctions présentées dans ce chapitre sont communes à tous les modes d’utilisation de l’instrument.

Mise en marche

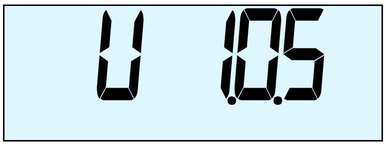
1. L’instrument est hors tension, récepteur de charge vide.
   Vérifier qu’aucun élément externe ne gêne le mouvement du plateau.



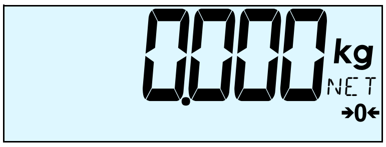
2. Appuyer sur la toucher marche (⏻).
   L’instrument réalise un auto-test.
   Contrôler le bon fonctionnement de l’écran d’affichage.



3. La version du logiciel s’affiche.



4. L’auto-test est terminé, l’instrument initialise la mesure et il est prêt pour l’utilisation.



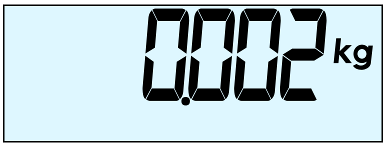
Fonctions standards disponibles et modes opératoires

Remise à zéro

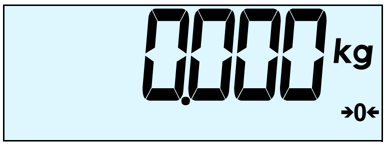
La fonction remise à zéro permet, lorsque le récepteur de charge est vide et que le poids visualisé n'est pas nul, d'assurer la remise à zéro de l'instrument.

Remarque : Cette fonction est limitée à ± 2% de la portée maximale de l'instrument à partir du zéro initial en usage réglementé ou à une valeur de configuration en hors métrologie légale.

1. Récepteur vide, le poids visualisé est différent de zéro.



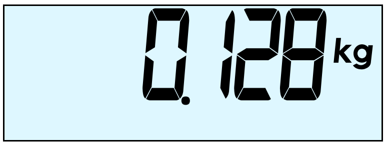
2. Sélectionner la fonction remise à zéro (→T←).
   Le poids visualisé est remis à zéro.



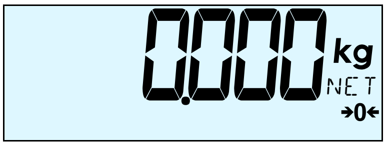
Tarage

La fonction tarage permet de mémoriser le poids de la charge en place sur le récepteur (conteneur) comme valeur de tare et d'obtenir ensuite le poids net du produit (poids affiché = poids total - tare).

1. Mettre en place le récipient (conteneur) sur le récepteur de charge.



2. Sélectionner la fonction tarage (→T←).
   Le poids visualisé correspond au poids net.



Zéro/tarage combiné

Cette fonction assure la fonction zéro ou la fonction tarage en appuyant sur la touche →T← selon les conditions au moment de sa mise en oeuvre.

Rétro-éclairage/arrêt automatique

Si le mode économique est actif, le rétro-éclairage s'éteint automatiquement après 30s d'inactivité et l'appareil se met hors tension après 1h s'il est sur batterie, et que le poids est stable à ± 10e autour du zéro.

Arrêt

Décharger éventuellement le récepteur de charge et appuyer sur la touche ⏻.

L'écran s'éteint. L'appareil est arrêté.

Zéro initial

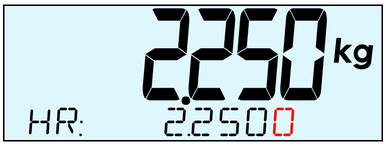
Cette mise à zéro peut être faite à la mise sous tension de l’indicateur. Pour cela, l’utilisateur met en marche l’indicateur en maintenant simultanément appuyées les touches ⏻ et →T←.

Ce zéro sert de référence aux autres dispositifs de mise à zéro.

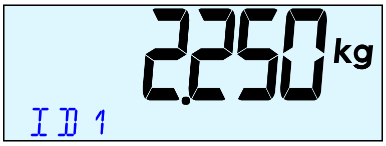
Saisie des références ID1 et ID2

Les références 1 et 2 permettent l’identification d’une pesée.

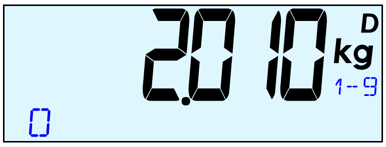
1. Une pesée est en cours.



2. Appuyer sur la touche MENU et faire défiler les différentes fonctions avec les touches directionnelles.
3. Sélectionner la fonction tare prédéterminée ID 1 ou ID2 puis valider (↵).



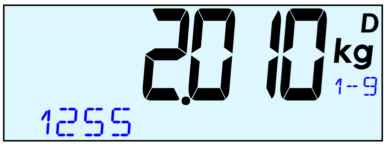
La valeur de la référence est visualisée.



4. Saisir la nouvelle valeur de la référence 1 par appui sur les touches du clavier numérique.

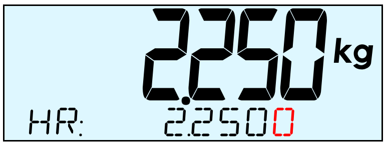
   Chaque référence peut être composée au maximum de 9 chiffres de 1 à 9 suivis ou non par des points décimaux.

   L’appui sur la touche C, en cours de saisie, permet l’effacement du dernier caractère saisie.



5. Valider la valeur de la référence 1 (↵).

   Cette référence sera utilisée lors de l’impression du tickets.

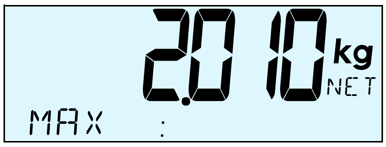


Écran métrologique

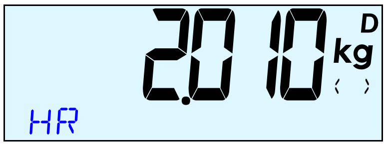
Toutes les fonctions décrites ci-dessous sont accessibles uniquement dans le menu de l'écran métrologique par appui sur la touche .

Affichage haute résolution

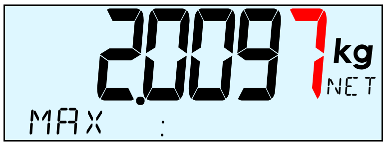
1. Le résultat d'une pesée est visualisé.



2. Appuyer sur la touche et faire défiler les différentes fonctions avec les touches directionnelles.
3. Sélectionner la fonction HR puis valider ().

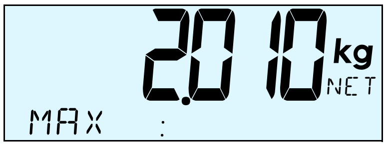


4. Le résultat est visualisé avec la précision associé à la haute résolution durant quelques secondes.

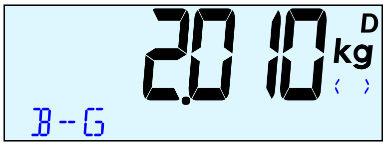


Rappel du brut

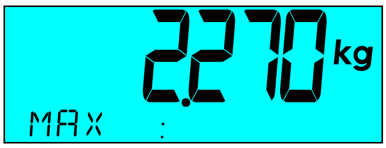
1. Le résultat d'une pesée en net est visualisé.



2. Appuyer sur la touche et faire défiler les différentes fonctions avec les touches directionnelles.
3. Sélectionner la fonction B--G puis valider ().



4. L'écran change de couleur (cyan) et le résultat est visualisé en poids brut durant quelques secondes.



Étendue W2

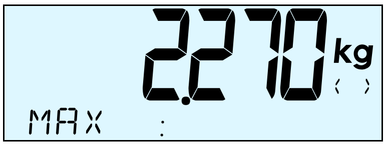
En bi-étendue, la sélection de l'étendue de mesure est assurée automatiquement par l'instrument en fonction du poids présent sur le récepteur. Il est possible de forcer l'instrument à utiliser l'étendue W2.

Remarque : Cette fonction n'est accessible que pour les modèles bi-étendues.

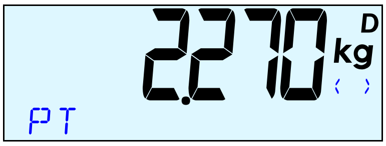
<u>Saisie manuelle d’une valeur de tare (tare prédéterminée)</u>

Cette fonction permet, de saisir manuellement une valeur de tare pour avoir l’affichage du poids net.

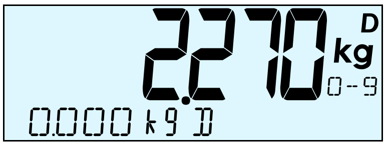
1. Une pesée brut est en cours.



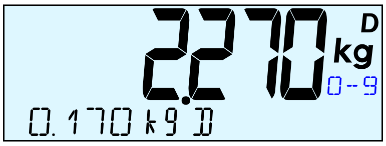
2. Appuyer sur la touche MENU et faire défiler les différentes fonctions avec les touches directionnelles.
3. Sélectionner la fonction tare prédéterminée PT puis valider ().



4. La valeur actuelle de la tare est visualisée.

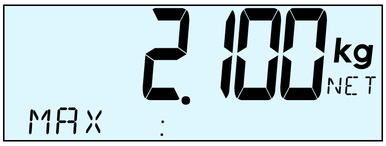


5. Saisir la nouvelle valeur de tare par appui sur les touches du clavier numérique.



6. Validez cette nouvelle valeur ().

   La valeur est prise en compte comme valeur de tare.Le résultat de la pesée est maintenant visualisé en Net.



Choix de l’application 4

Démarrage en mode configuration

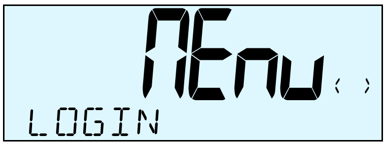


Appareil hors tension, appuyer simultanément sur ces deux touches. Les maintenir appuyées et attendre la mise sous tension : l’appareil présente le menu configuration.

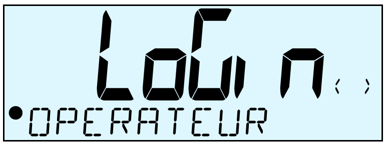
Menu configuration

Connexion

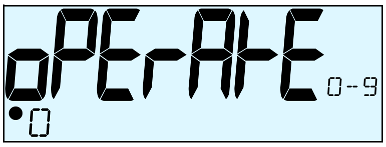
1. À la mise sous tension, l’utilisateur est invité à choisir son niveau d’intervention. Sinon, il peut choisir QUITTER, ce qui éteint l’appareil.



2. Choix du niveau d’intervention :
   - OPÉRATEUR
     Accès aux opérations de configuration des applications ou de paramètres simples.
   - INSTALLATEUR
     Accès aux opérations précédentes, plus la configuration de paramètres complexes et réglage-ajustage de la mesure du poids.
     Accès réservé au personnel autorisé et qualifié.

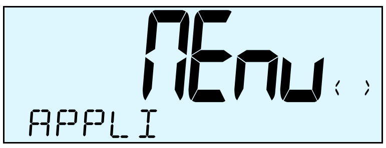


3. Saisir le mot de passe (0) associé au niveau OPÉRATEUR.



4. Le menu de configuration est réaffiché à l’exception de l’option de connexion.

   Toutes les options autorisées au niveau choisi peuvent être atteintes.



À chaque option du menu de configuration est associée une couleur du témoin de rappel. Ce témoin reste actif durant la navigation dans chacune des options et ses sous-options respectives. Voir “Écran”, page 11.

Options de niveau OPÉRATEUR

- LOGIN — ● Noir — *Visible seulement à la mise sous tension, avant la validation du niveau d'intervention choisi (Opérateur).*
  Choix d'un niveau d'intervention.
  Accès aux options associées au niveau choisi, configuration des mots de passe.
- APPLI — ● Vert — Sélection et configuration de l'application, tares mémorisées.
- PARAMETRES — ● Bleu — Réglage des paramètres de base, écran-clavier, configuration simple des périphériques et options.
- MESURE — ● Jaune — Réglage des paramètres de zéro, filtrage et stabilité.
- SAUVEGARDE — *Visible seulement si des paramètres ont été modifiés.*
  Sauvegarde ou non des paramètres modifiés.
- QUITTER — Mise hors tension de l'appareil.

Choix de l'application courante

- APPLI / SELECT APP

PES SIMPLE	**Pesage simple.** Voir "Pesage simple", page 23. - Pesage à l'unité ou par lot. - Impression des tickets correspondants.
COMPTAGE	**Comptage.** Voir "Comptage", page 27. - Comptage simple ou comptage avec contrôle de tolérance par rapport à un nombre cible. - Impression des tickets correspondants.
CONTROL +/-	**Contrôle de tolérance.** Voir "Contrôle de tolérance", page 39. - Contrôle de tolérance par rapport à un poids cible. - Affichage par graphique à barres ou par couleur de l'écran. - Impression des tickets correspondants.
FORMUL	**Formulation.** Voir "Formulation", page 45. - Contrôle de la proportion d'ingrédients dans une quantité de produit fini.
CALCUL	**Calcul.** Voir "Calcul", page 49. - Calcul avec application d'un coefficient et définition de l'unité. - Impression des tickets correspondants.

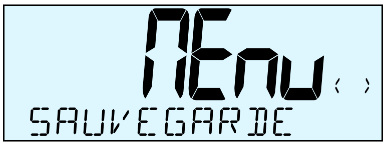
Après le choix d'une des applications, l'utilisateur est invité à renseigner les options de configuration de l'application concernée.

Cette configuration est présentée au début du chapitre détaillant chaque application.

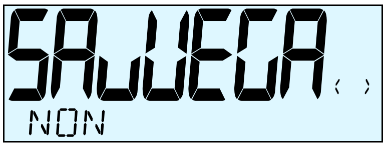
Sauvegarde

Lorsque des paramètres de configuration ont été modifiés, la sauvegarde peut être faite de deux façons :

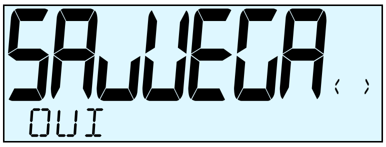
- en remontant au plus haut niveau du menu configuration :



L'écran de l'option SAUVEGARDE est affiché durant environ 1 s, puis le choix de valider ou non les paramètres modifiés est proposé.

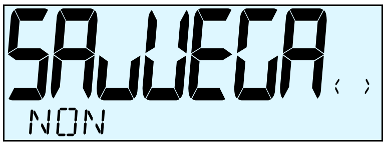


Choisir NON pour retourner au menu configuration sans sauvegarde des paramètres modifiés.

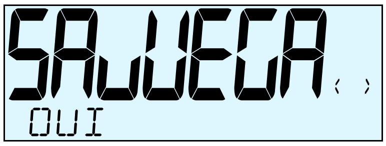


Choisir OUI pour retourner au menu configuration avec sauvegarde des paramètres modifiés.

- en appuyant sur la touche ⏻.
  De même, l'écran de l'option SAUVEGARDE est affiché durant environ 1 s, puis le choix de valider ou non les paramètres modifiés est proposé.



Choisir NON pour mettre l'indicateur hors tension sans sauvegarder les paramètres modifiés.



Choisir OUI pour mettre l'indicateur hors tension avec sauvegarde des paramètres modifiés.

Après la configuration et le choix de l'application sauvegardée, le système démarre directement sous l'application choisie à la mise sous tension de l'indicateur.

En cours d'utilisation, l'opérateur peut retourner si besoin à la configuration de l'application choisie. Pour cela, il doit redémarrer l'indicateur en mode configuration et suivre à nouveau la procédure (Choix de l'application).

Configuration

1. Sélectionner la fonction PES SIMPLE dans le menu de configuration.
(**APPLI** / **SELECT APP** / **PES SIMPLE**).

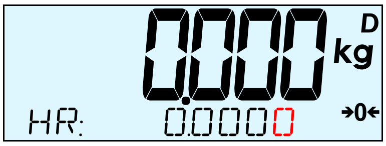
2. Renseigner le paramètre MODE IMP.
Ce paramètre permet de choisir le mode d'enregistrement de chaque pesée :
   - MANUEL ⇒ par appui sur la touche ↵ ou ⎙.
   - STABILITE ⇒ automatiquement à stabilité.

   Les deux menus ci-dessous ne sont actifs que si le mode STABILITE est sélectionné. Dans les autres cas il ne seront pas visibles.
     - LOT AUTO ⇒ OUI / NON. Permet de débuter un lot automatiquement.
     - PRES PIECE ⇒ seuil de présence pièce.
   - PERIODIQUE ⇒ automatiquement au bout d'une période.

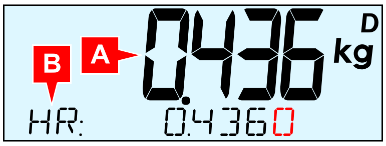
   Le menu ci-dessous n'est actif que si le mode PERIODIQUE est sélectionné. Dans les autres cas il ne sera pas visible.
     - PERIODE ⇒ permet de renseigner la période d'impression en minutes (de 1 à 60).

Mode opératoire

1. Dès la mise en marche de l'appareil, le mode pesage simple est actif.
Les touches qui lui sont associées sont :
   - →T← : Effectuer un tarage/remise à zéro.
   - ⎙ : Enregistrer la pesée.
   - ↵ : Enregistrer la pesée d'un lot.
   - C : Annulation de la dernière pesée du lot.
   - Σ : Fin de lot.

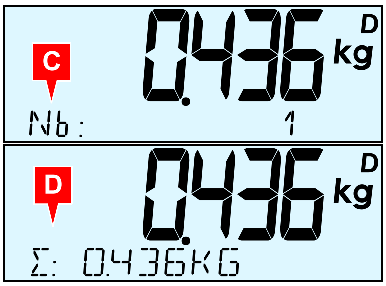


2. Effectuer une première pesée.
Le résultat de la pesée s'affiche (A) ainsi que le poids en haute résolution (B).

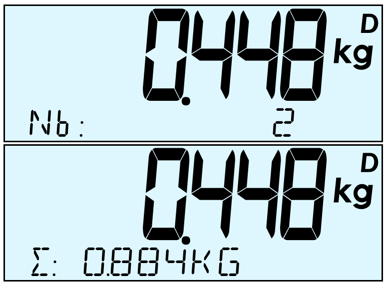


3. Enregistrer la pesée (↵).
Les informations de cumul relatives au lot sont mises à jour :
   - nombre de pesée (C),
   - poids total du lot (D).

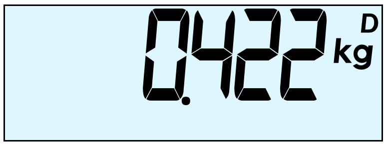
   Utiliser les touches 4 et 6 pour visualiser les informations.



4. Procéder de la même manière pour toutes les pesées du lot.
A chaque pesée les informations sont mises à jour.



5. Effectuer une fin de lot (Σ), après avoir enregistré la dernière pesée.
Les informations de cumul sont réinitialisées.
Un nouveau lot peut être effectué.



Description du ticket de lot

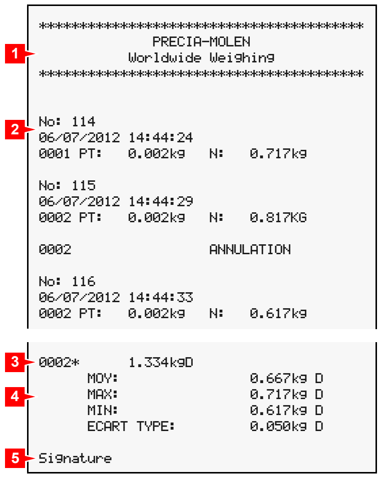
1. Entête du ticket.

2. Informations relatives à chaque pesée du lot :
- n° DSD,
- date et heure,
- n° de pesée, tare et résultat net .

3. Informations de cumul : nombre de pesées et poids total.

4. Informations statistiques.

5. Commentaire.


```
******************************************
PRECIA-MOLEN
Worldwide Weighing
******************************************

No: 114
06/07/2012 14:44:24
0001 PT:   0.002kg    N:   0.717kg

No: 115
06/07/2012 14:44:29
0002 PT:   0.002kg    N:   0.817KG

0002                  ANNULATION

No: 116
06/07/2012 14:44:33
0002 PT:   0.002kg    N:   0.617kg

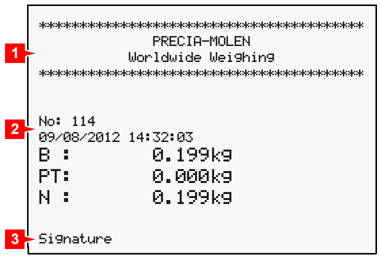
0002*      1.334kgD
      MOY:                 0.667kg D
      MAX:                 0.717kg D
      MIN:                 0.617kg D
      ECART TYPE:          0.050kg D
Signature
```

Description du ticket simple

1. Entête du ticket.

2. Informations relative à la pesée :
- n° DSD,
- date et heure,
- résultat brut,
- tare,
- résultat net.

3. Commentaire.


```
******************************************
PRECIA-MOLEN
Worldwide Weighing
******************************************

No: 114
09/08/2012 14:32:03
B :        0.199kg
PT:        0.000kg
N :        0.199kg

Signature
```

Introduction

La fonction Comptage assure la conversion du poids en nombre de pièces par rapport à un poids unitaire de référence. Elle permet deux types de comptage :

- Comptage simple.
- Comptage avec contrôle de tolérances par rapport à un nombre de pièces cible.

Comptage simple

Configuration

1. Sélectionner la fonction COMPTAGE dans le menu de configuration.
   (APPLI / SELECT APP / COMPTAGE).
2. Renseigner le paramètre TYPE.
   Ce paramètre permet de choisir le type de comptage.
   - STANDARD ⇒ comptage simple.
   - CONTROL+/- ⇒ comptage avec contrôle de tolérance.

   Choisir le mode STANDARD.
3. Renseigner le paramètre MODE IMP.
   Ce paramètre permet de choisir le mode d'enregistrement de chaque pesée :
   - MANUEL ⇒ par appui sur la touche ⏎ ou 🖶.
   - STABILITE ⇒ automatiquement à stabilité.
4. Renseigner le paramètre BAL. ECH.
   Ce paramètre permet d'activer ou non une balance échantillonnage.
   - Aller dans les paramètres pour paramétrer la balance échantillon.
     (PARAMETRES / COM 2 / BAL. ECHANT).
   - Renseigner le type de balance échantillon
   - Renseigner les paramètres de communication.

     STANDARD : sélectionne les paramètre standards

     AVANCE : permet de cofigurer les paramètres.

Mode opératoire

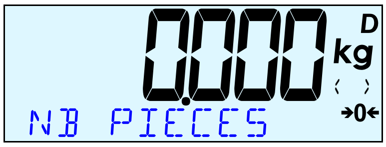
<u>Enchaînement des phases</u>

1. Phase échantillonnage
   Définition du poids unitaire de référence par pesée d'un nombre de pièces échantillons, par définition du nombre de pièces par saisie du poids unitaire ou avec une balance échantillon.
2. Phase comptage.

Phase Échantillonnage

Définition du poids unitaire par saisie du nombre de pièces.

1. Dès la mise en marche de l'appareil, la phase échantillonnage débute.



2. Mettre en place le nombre de pièces échantillons sur la balance.

   Le résultat de la pesée de l'échantillon s'affiche (A).

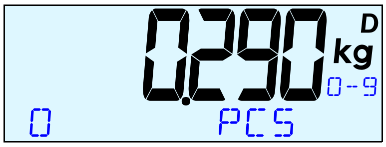


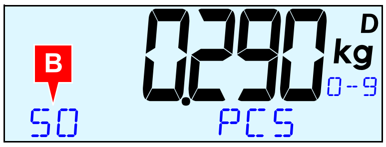
3. Sélectionner la fonction NB PIECES pour entrer le nombre de pièces échantillons (↵).

   La valeur actuelle du nombre de pièces est visualisée.

4. Saisir le nombre de pièces à l'aide du clavier. Le nombre en cours de saisie s'affiche sur l'écran (B).

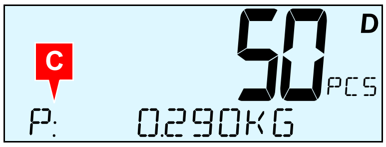
5. Valider le nombre de pièces échantillons (↵).

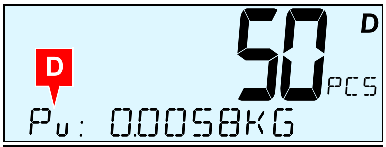


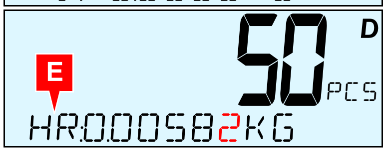


6. Utiliser les touches 4 et 6 pour visualiser les informations correspondantes.
   - poids courant sur la balance (C),
   - poids unitaire (D),
   - poids en haute résolution (E).

   La procédure est identique pour chaque pesée.





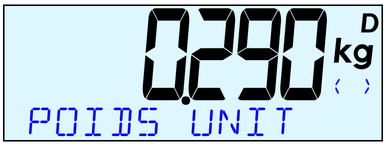


Définition du poids unitaire par saisie

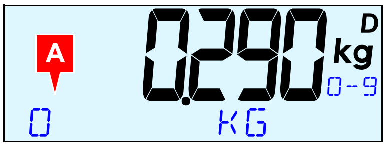
1. Dès la mise en marche de l'appareil, la phase échantillonnage débute.



2. Sélectionner la fonction POIDS UNIT à l'aide des touches directionnelles 4 et 6 pour saisir le poids unitaire (↵).



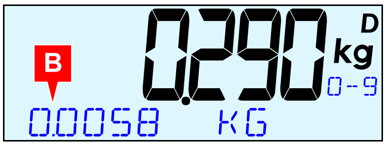
3. La valeur actuelle du poids unitaire est visualisée (A).



4. Saisir le poids unitaire à l'aide du clavier.

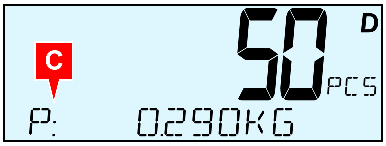
   Le nombre en cours de saisie s'affiche sur l'écran (B).

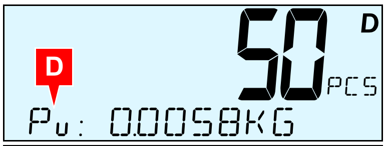
5. Valider le poids unitaire (↵).

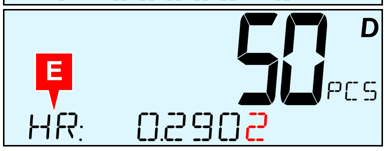


6. Utiliser les touches 4 et 6 pour visualiser les informations correspondantes.
   - poids courant sur la balance (C),
   - poids unitaire (D),
   - poids en haute résolution (E).

   La procédure est identique pour chaque pesée.

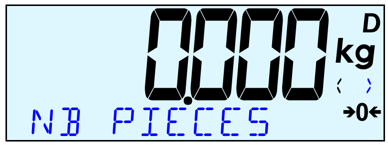




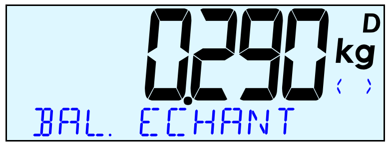


Définition du poids unitaire par pesée avec une balance échantillon.

1. Dès la mise en marche de l'appareil, la phase échantillonnage débute.

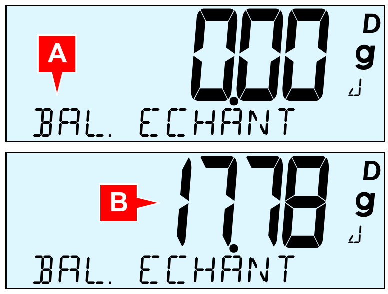


2. Sélectionner la fonction BAL. ECHANT à l'aide des touches directionnelles 4 et 6 pour peser le poids unitaire (↵).



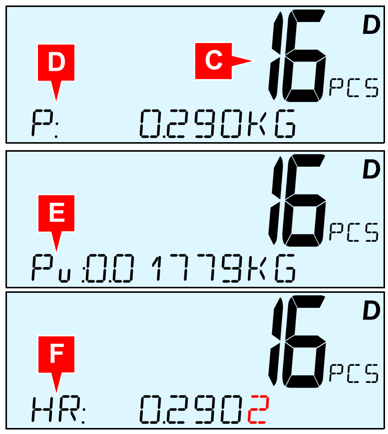
3. La partie en dessous du poids passe en noir. Cela signifie que le poids affiché à l'écran est celui de la balance échantillon (A).
4. Poser une pièce sur la balance.

   Le poids de la pièce est visualisé (B).
5. Valider (↵).



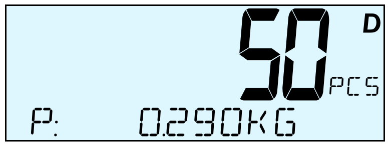
6. Utiliser les touches 4 et 6 pour visualiser les informations correspondantes.
   - nombre de pièces pour la pesée en cours (C),
   - poids courant sur la balance (D),
   - poids unitaire (E),
   - poids en haute résolution (F).

   La procédure est identique pour chaque pesée.



Phase Comptage

1. En phase de comptage, on retrouve les touches suivantes qui lui sont associées :
   - MENU : Abandon et retour à la phase échantillonnage.
   - ⎙ : Enregistrer la pesée.
   - ↵ : Enregistrer la pesée du lot.
   - Σ : Fin de lot.



2. Effectuer une première pesée.

   Les informations visualisées sont :
   - le nombre de pièces calculé (A),
   - le poids de la pesée (B),
   - le poids unitaire calculé (C).



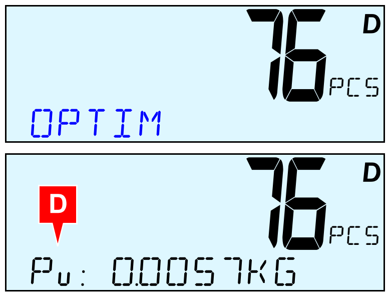
Remarque : L'étape ***3*** *est optionnelle.*

3. Ajouter quelques pièces à l'échantillon sans les compter et sans dépasser le double du nombre précédent.

4. Effectuer l'optimisation (MENU) puis valider (↵).

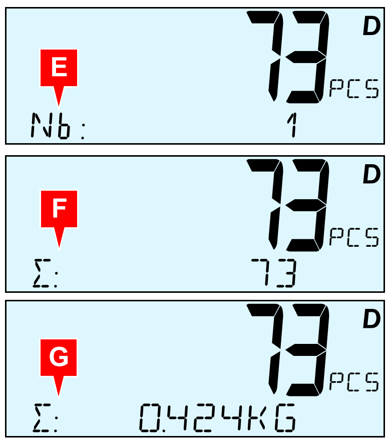
   Le poids unitaire (D) est recalculé à partir des nouvelles données.

   Renouveler l'opération autant de fois que cela est nécessaire.

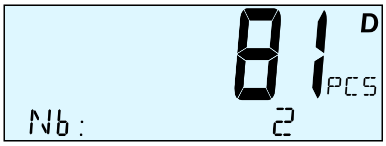


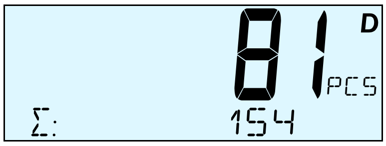
5. Enregistrer la pesée(↵).

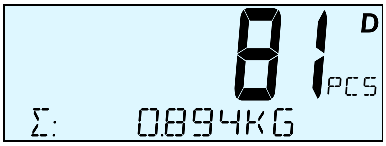
   Les informations de cumul relatives au lot en cours sont mises à jour :
   - le nombre de pesée (E),
   - le nombre total de pièces cumulées (F),
   - le poids total des pesées cumulées (G).



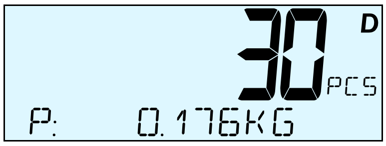
6. Procéder de la même manière pour chaque pesée du lot.
   A chaque pesée les informations de cumul sont mises à jour.





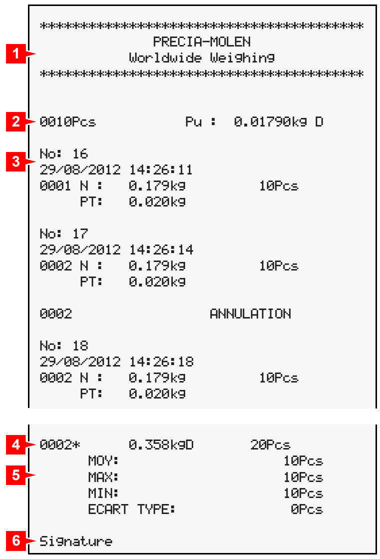


7. Effectuer une fin de lot (Σ) une fois la dernière pesée enregistrée.
   Les informations de cumul sont réinitialisées.
   Un nouveau lot peut être effectué.



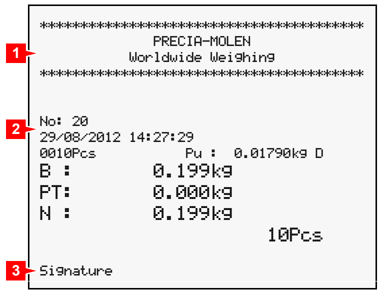
Description du ticket de lot

1. Entête du ticket.
2. Informations relatives au lot : nombre de pièces et poids unitaire.
3. Informations relatives à chaque pesée du lot :
   - n° DSD,
   - date et heure,
   - n° de pesée, résultat net et nombre de pièces
   - tare.
4. Informations de cumul : nombre de pesées et poids total.
5. Informations statistiques.
6. Commentaire.



Description du ticket simple

1. Entête du ticket.
2. Informations relative à la pesée :
   - n° DSD, date,
   - heure et date,
   - nombre de pièces et poids unitaire,
   - résultat brut,
   - tare,
   - résultat net,
   - nombre de pièces comptées.
3. Commentaire.



Comptage avec Contrôle de tolérance

Configuration

1. Sélectionner la fonction COMPTAGE dans le menu de configuration.
   (APPLI / SELECT APP / COMPTAGE).

2. Renseigner le paramètre TYPE.
   Choisir le mode CONTROL+/-.

3. Renseigner le paramètre TOLER DEF.
   Ce paramètre permet de choisir le mode de saisie des tolérances.
   - SAISIE ⇒ saisie manuelle au clavier
   - SAISIEPESE ⇒ saisie ou pesée d'une charge.

   Dans le cas où le mode SAISIEPESE est choisi pour peser une charge, le chiffre 0 devra être saisi au clavier.

4. Renseigner le paramètre COULEUR.
   Ce paramètre permet d'utiliser des couleurs d'écran différentes pour la cible, la tolérance - et la tolérance +.
   - TOLERANCE -: NON/OUI (si oui l'écran passe au jaune lorsque la valeur est < à la tolérance -).
   - CIBLE : NON/OUI (si oui l'écran passera au vert lorsque la valeur est dans la tolérance).
   - TOLERANCE +: NON/OUI (si oui l'écran passe au rouge lorsque la valeur est > à la tolérance +).

5. Renseigner le paramètre MODE IMP.
   Ce paramètre permet de choisir le mode d'enregistrement de chaque pesée :
   - MANUEL ⇒ par appui sur la touche ⏎ ou ⎙.
   - STABILITE ⇒ automatiquement à stabilité.

   Les deux menus ci-dessous ne sont actifs que si le mode STABILITE est sélectionné. Dans les autres cas il ne seront pas visibles.
   - LOT AUTO ⇒ OUI / NON. Permet de débuter un lot automatiquement.
   - PRES PIECE ⇒ Seuil de présence pièce.

6. Renseigner le paramètre BIP.
   Ce paramètre paramètre permet d'attribuer un bip sonore, ou non, à une des tolérances.

Mode opératoire

<u>Enchaînement des phases</u>

1. Phase échantillonnage.
   Définition du poids unitaire de référence par pesée d'un nombre de pièces échantillons.

2. Phase définition des consignes.

3. Phase contrôle de tolérances.

Phase échantillonnage

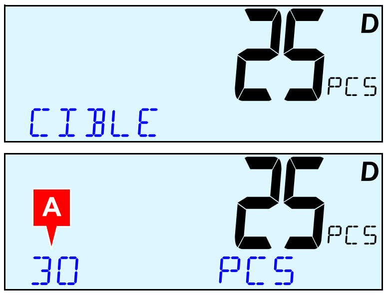
Le mode opératoire est identique à celui relatif au mode comptage simple.

La phase de définition des consignes débute.

Phase définition des consignes

1. Saisir ou déposer le nombre de pièces correspondant à la cible (A) puis valider (↵).

   La cible est enregistrée.



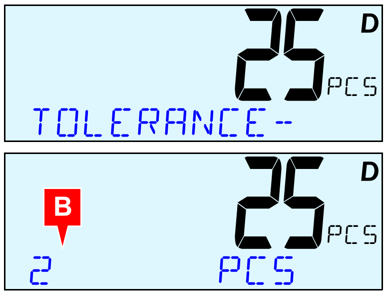
2. Saisir le nombre de pièces correspondant à la tolérance - (B) puis valider (↵).

   Appuyer de nouveau sur la touche (↵).

   La tolérance - est enregistrée.

   Le nombre de pièces saisi correspond ici au nombre à soustraire à la cible (tolérance - = 30-2 = 28).

   Remarque : Si le nombre de pièces est pesé, le nombre affiché correspond directement au nombre utilisé pour la tolérance - (28).



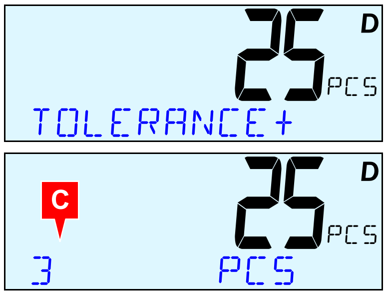
3. Saisir le nombre de pièces correspondant à la tolérance + (C) puis valider (↵).

   Appuyer de nouveau sur la touche (↵).

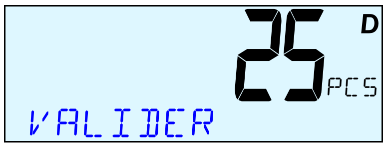
   La tolérance + est enregistrée.

   Le nombre de pièces saisi correspond ici au nombre à additionner à la cible (tolérance - = 30+3 = 33).

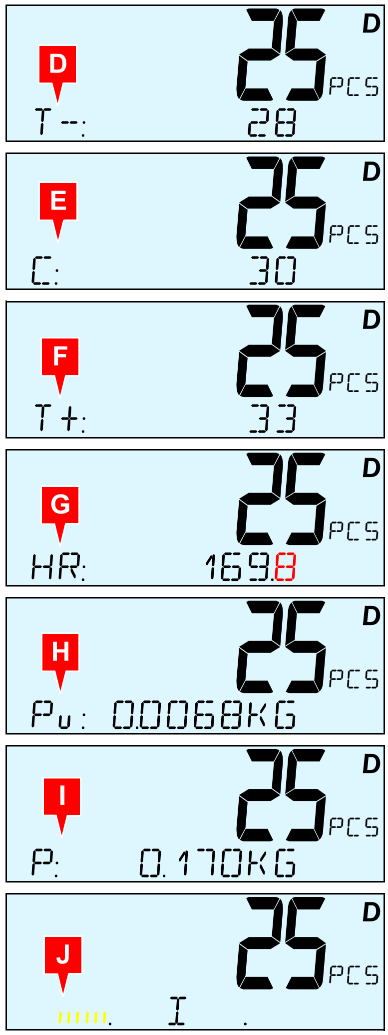
   Remarque : Si le nombre de pièces est pesé, le nombre affiché correspond directement au nombre utilisé pour la tolérance + (33).



4. Valider ensuite une nouvelle fois pour prendre en compte tous les paramètres (↵).

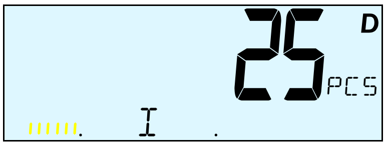


5. Les informations visualisées sont les suivantes:
   - la tolérance - (D),
   - la cible (E),
   - la tolérance + (F),
   - le poids en haute résolution (G),
   - le poids unitaire (H),
   - le poids total (I),
   - le barre-graphe (J).



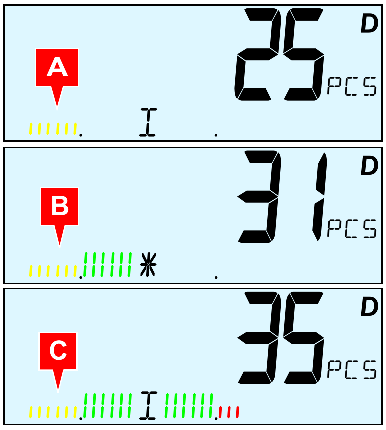
Phase contrôle

1. En phase de contrôle, on retrouve les touches suivantes qui lui sont associées:
   - : Abandon, retour à la phase échantillonnage.
   - : Enregistrer la pesée en cours.
   - : Enregistrer et imprimer la pesée.
   - : Fin de lot.



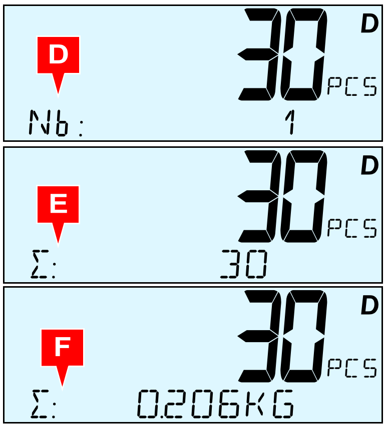
2. Effectuer une première pesée.

   Les informations visualisées sont :
   - les résultats du contrôle,
     - en dessous la tolérance - (A).
     - cible (B).
     - au dessus la tolérance + (C).
   - le poids unitaire,
   - le poids total.



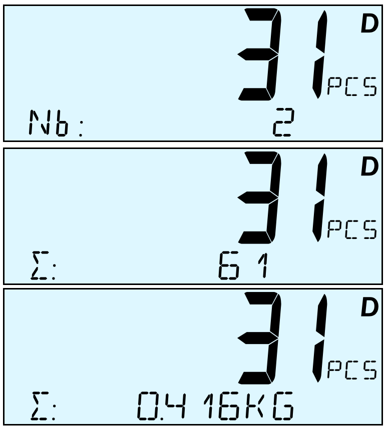
3. Enregistrer la pesée().

   Les informations de cumul relatives au lot en cours sont mises à jour :
   - le nombre de pesée (D),
   - le nombre total de pièces cumulées (E),
   - le poids total des pesée cumulées (F).



4. Procéder de la même manière pour chaque pesée du lot.

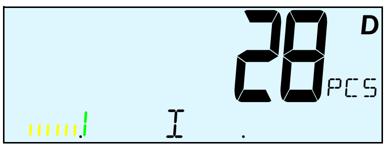
   A chaque pesée les informations de cumul sont mises à jour.



5. Effectuer une fin de lot une fois la dernière pesée enregistrée.

   Les informations de cumul sont réinitialisées.

   Un nouveau lot peut être effectué.



Contrôle de tolérance 7

Introduction

La fonction contrôle de tolérance est utilisée pour les applications de :

- contrôles de poids (Ex: objets, conditionnement de fruits, etc.),
- classements : inférieur à une tolérance minimum, entre les tolérances minimum et maximum, au dessus de la tolérance maximum,
- dosages : chargement avec visualisation rapide du résultat.

Configuration

1. Sélectionner la fonction CONTROL +/- dans le menu de configuration.
   (APPLI / SELECT APP / CONTROL +/-).

2. Renseigner le paramètre TOLER DEF.
   Ce paramètre permet de choisir le mode de saisie des tolérances.
   - SAISIE ⇒ saisie manuelle au clavier
   - SAISIEPESE ⇒ saisie ou pesée d'une charge.

   Dans le cas où le mode SAISIEPESE est choisi pour peser une charge, le chiffre 0 devra être saisi au clavier.

3. Renseigner le paramètre COULEUR.
   Ce paramètre permet d'utiliser des couleurs d'écran différentes pour la cible, la tolérance - et la tolérance +.
   - TOLERANCE -: NON/OUI (si oui l'écran passe au jaune lorsque la valeur est < à la tolérance -).
   - CIBLE : NON/OUI (si oui l'écran passera au vert lorsque la valeur est dans la tolérance).
   - TOLERANCE +: NON/OUI (si oui l'écran passe au rouge lorsque la valeur est > à la tolérance +).

4. Renseigner le paramètre MODE IMP.
   Ce paramètre permet de choisir le mode d'enregistrement de chaque pesée :
   - MANUEL ⇒ par appui sur la touche ↵ ou 🖶.
   - STABILITE ⇒ automatiquement à stabilité.

   Les deux menus ci-dessous ne sont actifs que si le mode STABILITE est sélectionné. Dans les autres cas il ne seront pas visibles.
   - LOT AUTO ⇒ OUI / NON. Permet de débuter un lot automatiquement.
   - PRES PIECE ⇒ seuil de présence pièce.

5. Renseigner le paramètre BIP.
   Ce paramètre permet d'attribuer un bip sonore, ou non, à une des tolérances.

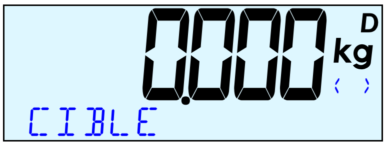
Mode opératoire

Enchaînement des étapes

1. Étape 1 : Définition des consignes.
2. Étape 2 : Contrôle avec barre-graphe.
3. Étape 2 bis : Contrôle avec couleur d’écran.

Étape 1 : Définition des consignes

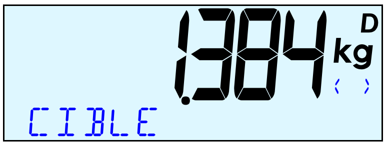
1. Dès la mise en marche de l’appareil, le mode contrôle de tolérance est actif.

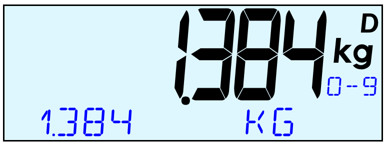


2. Saisir ou peser la charge correspondant à la cible puis valider (↵).

   Appuyer de nouveau sur la touche (↵).

   La cible est enregistrée.





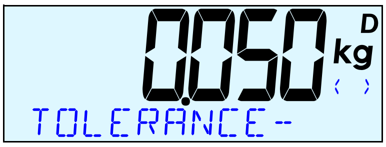
3. Saisir la charge correspondant à la tolérance - puis valider (↵).

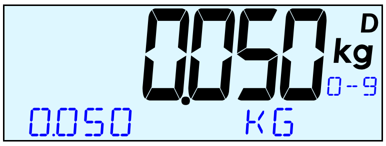
   Appuyer de nouveau sur la touche (↵).

   La consigne est enregistrée.

   Le nombre de pièces est relatif à la cible (tolérance - = 1.384 - 0.050 = 1.334 kg).

   Remarque : Si la charge est pesée, le poids affiché correspond directement au nombre utilisé pour la tolérance - (1.334).





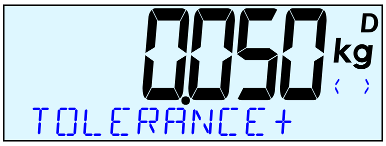
4. Saisir la charge correspondant à la tolérance + puis valider (↵).

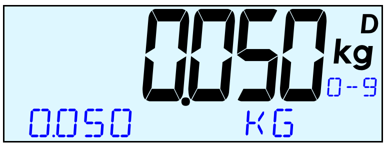
   Appuyer de nouveau sur la touche (↵).

   La consigne est enregistrée et l’étape de contrôle débute.

   Le nombre de pièces est relatif à la cible (tolérance + = 1.384 + 0.050 = 1.434 kg).

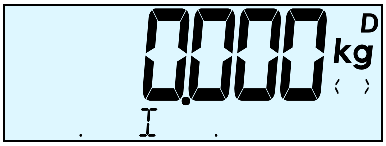
   Remarque : Si la charge est pesée, le poids affiché correspond directement au nombre utilisé pour la tolérance + (1.434).





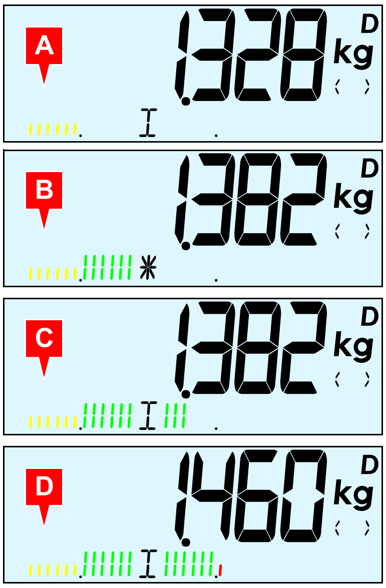
Etape 2 : Contrôle avec barre-graphe

1. En phase de contrôle, on retrouve les touches suivantes qui lui sont associées :
   - MENU : Abandon, retour à la phase de définition des tolérances.
   - ↵ : Enregistrer la pesée en cours
   - Σ : Fin de lot.



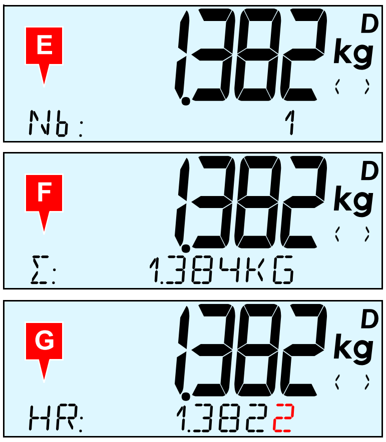
2. Effectuer une première pesée.

   Les informations visualisées sont :
   - les résultats du contrôle,
     - en dessous de la tolérance - (A).
     - sur la cible (B).
     - dans les tolérances (C).
     - au dessus de la tolérance + (D).
   - le poids unitaire,
   - le poids total.



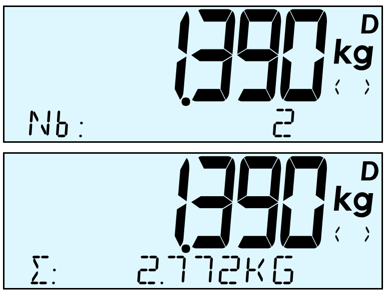
3. Enregistrer la pesée (↵).

   Les informations de cumul relatives au lot en cours sont mises à jour :
   - le nombre de pesées (E).
   - le poids total des pesée cumulées (F).
   - le poids en haute résolution (G).



4. Procéder de la même manière pour chaque pesée du lot.

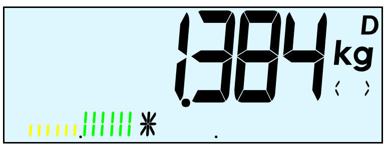
   A chaque pesée les informations de cumul sont mises à jour.



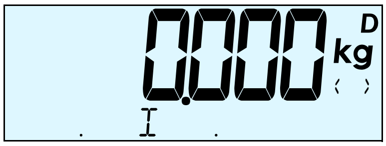
5. Effectuer une fin de lot une fois la dernière pesée enregistrée.

   Les informations de cumul sont réinitialisées.

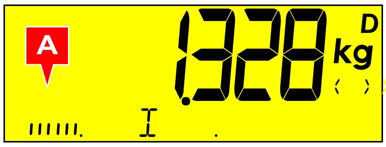
   Un nouveau lot peut être effectué.

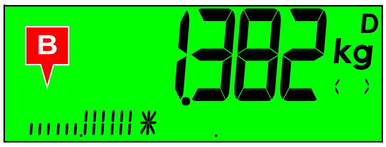


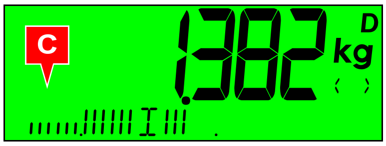
Etape 2 bis: Contrôle avec couleur d'écran

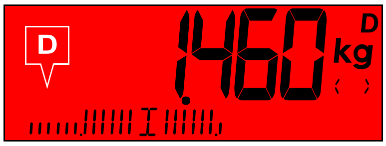


1. En phase de contrôle, on retrouve les touches suivantes qui lui sont associées :
   - MENU : Abandon, retour à la phase de définition des tolérances.
   - : Enregistrer la pesée en cours.
   - : Fin de lot.

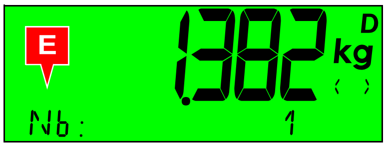


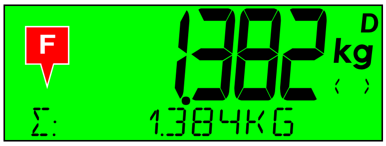


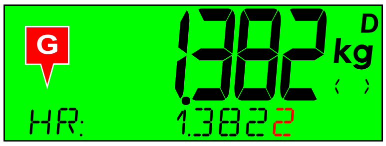




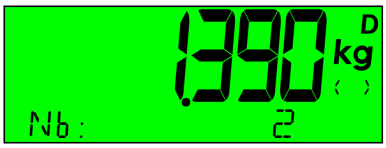
2. Effectuer une première pesée.
   Les informations visualisées sont :
   - les résultats du contrôle,
     - en dessous de la tolérance - (A).
     - sur la cible (B)
     - dans les tolérances (C).
     - au dessus de la tolérance + (D).
   - le poids unitaire,
   - le poids total.

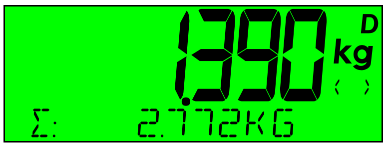




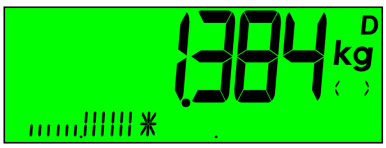


3. Enregistrer la pesée ().
   Les informations de cumul relatives au lot en cours sont mises à jour :
   - le nombre de pesée (E),
   - le poids total des pesée cumulées (F),
   - le poids en haute résolution (G).





4. Procéder de la même manière pour chaque pesée du lot.
   A chaque pesée les informations de cumul sont mises à jour.



5. Effectuer une fin de lot une fois la dernière pesée enregistrée.
   Les informations de cumul sont réinitialisées.
   Un nouveau lot peut être effectué.

Description du ticket de lot

1. Entête du ticket.

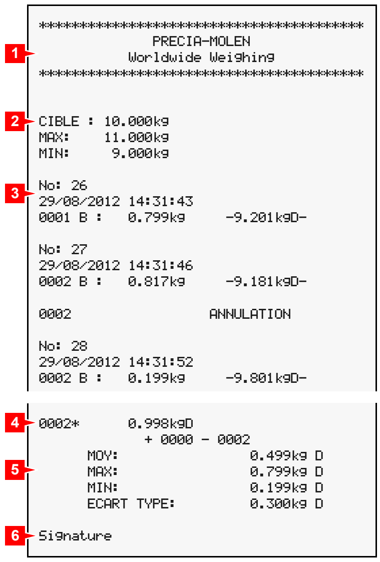
2. Informations relatives au lot :
- cible,
- tolérance +,
- tolérance -,

3. Informations relatives à chaque pesée du lot :
- n° DSD,
- date et heure,
- n° de pesée, poids brut et résultat.

4. Informations de cumul :
- nombre de pesées et poids total,
- nombre de lot au dessus de la cible et en dessous de la cible.

5. Informations statistiques.

6. Commentaire.



```
****************************************
            PRECIA-MOLEN
          Worldwide Weighing
****************************************

CIBLE : 10.000kg
MAX:    11.000kg
MIN:     9.000kg

No: 26
29/08/2012 14:31:43
0001 B :   0.799kg     -9.201kgD-

No: 27
29/08/2012 14:31:46
0002 B :   0.817kg     -9.181kgD-

0002                  ANNULATION

No: 28
29/08/2012 14:31:52
0002 B :   0.199kg     -9.801kgD-

0002*      0.998kgD
             + 0000 - 0002
      MOY:                0.499kg D
      MAX:                0.799kg D
      MIN:                0.199kg D
      ECART TYPE:         0.300kg D

Signature
```

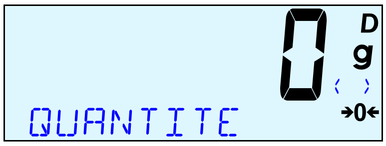
Introduction

Configuration

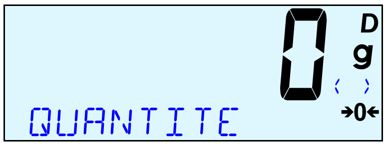
1. Sélectionner la fonction FORMUL dans le menu de configuration.
   (APPLI / SELECT APP / FORMUL).
2. Renseigner le paramètre CUMUL :
   - OUI : La composition de la recette se fait par ajout de produit dans un récipient.
     Le résultat calculé est taré après l'enregistrement de chaque opération.
   - NON : La composition de la recette se fait par pesées de tous les produits séparément.
     Le résultat calculé n'est remis à zéro qu'après le retrait du produit précédent.
3. Renseigner le paramètre POSVIRGULE : de 0 (pas de décimale) à 6.
   Ce paramètre permet de définir la position du point décimal dans l'affichage calculé en fonction du poids.
4. Renseigner le paramètre BIP.
   Ce paramètre permet d'attribuer un bip sonore, ou non, lorsque l'on atteint 100% de la quantité désirée.

Mode opératoire

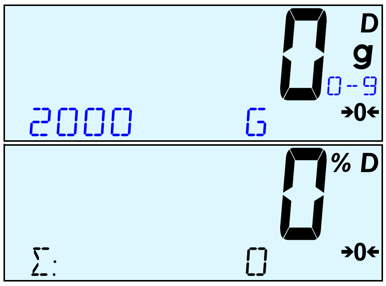
1. Dès la mise en marche de l'appareil, le mode formulation est actif.
   Les touches qui lui sont associées sont :
   - [→T←] : Effectuer un tarage/remise à zéro.
   - [🖶] : Enregistrer la pesée.
   - [↵] : Enregistrer la pesée d'une formulation.
   - [C] : Annulation de la dernière pesée de la formulation.
   - [Σ] : Fin de lot.



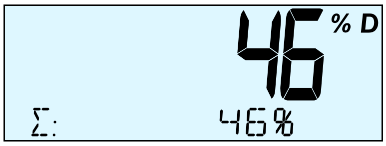
2. Appuyer sur [↵] pour renseigner la quantité désirée.



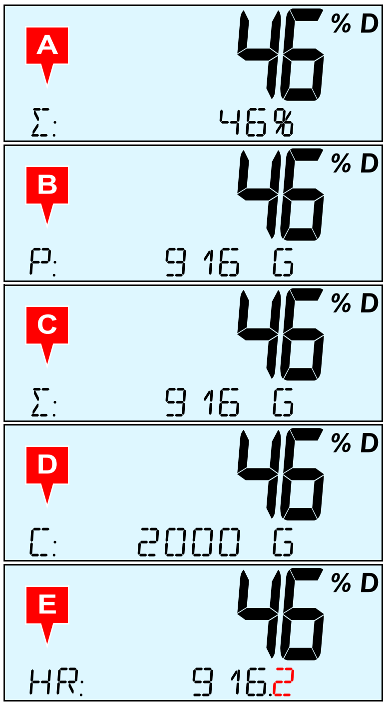
3. Saisir la valeur avec le clavier numérique ([0] à [9]).
   Valider ([↵]).
   Si la quantité saisie est 0 alors la quantité est pesée.



4. Effectuer une première pesée jusqu'à ce que le pourcentage voulu soit atteint.



5. Les informations visualisées sont :
   - le pourcentage cumulé (A),
   - le poids de la pesée en cours (B),
   - le poids cumulé (C),
   - le poids ciblé (D),
   - Le poids de la pesée en cours en haute résolution (E).



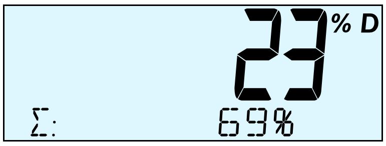
6. Valider la pesée en cours (↵).

L'information concernant la pesée en cours est mise à zéro pour effectuer une nouvelle pesée.

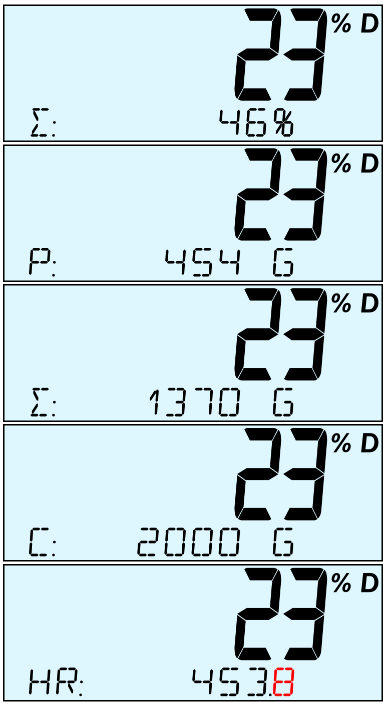
Une information concernant la nombre de pesée s'ajoute aux informations (F).



7. Effectuer une nouvelle pesée pour l'ingrédient suivant.



8. Les informations visualisées sont mises à jour.



9. Valider la pesée en cours (↵).

L'information concernant la pesée en cours est mise à zéro pour effectuer une nouvelle pesée.

L'information concernant le nombre de pesée est mise à jour.



10. Renouveler l'opération autant de fois que nécessaires jusqu'à ce que la composition atteigne les 100%.

Description du ticket de lot

1. Entête du ticket.
2. Information relative au lot : Poids ciblé.
3. Informations relatives à chaque pesée du lot :
   - date et heure,
   - n° de pesée, résultat net et pourcentage de l'ingrédient,
   - tare.
4. Informations de cumul : nombre de pesées, poids total et pourcentage total.
5. Informations statistiques.
6. Commentaire.

```
    ****************************************
                  PRECIA-MOLEN
               Worldwide Weighing
    ****************************************

[2] C :   2.000kgD
    29/08/2012 08:31:42
[3] 0001 N:   1.019kg      50.95%
         T:   0.077kg

    29/08/2012 08:31:47
    0002 N:   0.368kg      18.40%
         T:   1.097kg

    29/08/2012 08:31:51
    0003 N:   0.613kg      30.65%
         T:   1.464kg

[4] 0003*     2.000kgD    100.00%
            MOY:                  0.667kg D
[5]         MAX:                  1.019kg D
            MIN:                  0.368kg D
            ECART TYPE:           0.268kg D

[6] Signature
```

Introduction

La fonction calcul est utilisée pour toutes les mesures qui nécessitent l'application d'un coefficient multiplicateur ou diviseur tel que le changement d'unité (kilogrammes en litres, en mètres, etc.)

Configuration

1. Sélectionner la fonction CALCUL dans le menu de configuration fonctionnelle.
   (LOGIN / OPERATEUR / APPLI / SELECT APP / CALCUL).

2. Renseigner le paramètre UNITE.
   Ce paramètre permet de saisir l'unité utilisée dans les calculs.

3. Renseigner le paramètre POS.VIRGULE : de 0 (pas de décimale) à 6.
   Ce paramètre permet de définir la position du point décimal dans l'affichage calculé en fonction du poids.

4. Renseigner le paramètre MODE IMP.
   Ce paramètre permet de choisir le mode d'enregistrement de chaque pesée :
   - MANUEL ⇒ par appui sur la touche ou .
   - STABILITE ⇒ automatiquement à stabilité.

   Les deux menus ci-dessous ne sont actifs que si le mode STABILITE est sélectionné. Dans les autres cas il ne seront pas visibles.
   - LOT AUTO ⇒ OUI / NON. Permet de débuter un lot automatiquement.
   - PRES PIECE ⇒ seuil de présence pièce.

Mode opératoire

Enchaînement des étapes

1. Étape 1 : définition du coefficient à utiliser.

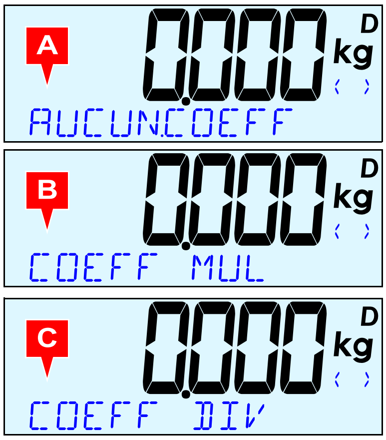
2. Étape 2 : calcul.

Étape 1 : définition du coefficient à utiliser.

1. Dès la mise en marche de l'appareil, le mode calcul est actif.

   Il est possible de choisir entre 3 cas en utilisant les touches directionnelles :

   - Aucun coeff : pas de coefficient (A).
   - Coeff mul : coefficient multiplicateur (B).
   - Coeff div : coefficient diviseur (C).

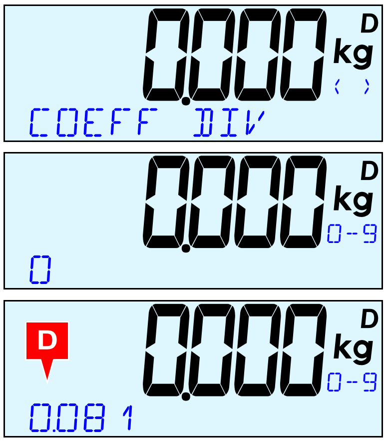


2. Sélectionner le type de coefficient correspondant avec les touches directionnelles (4 et 6) puis validez (↵).

   Exemple avec un coefficient diviseur.

   La valeur actuelle du coefficient est visualisée.

3. Entrer la valeur du nouveau coefficient (D).

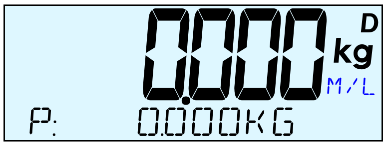


4. Valider (↵).

   Le mode calcul est opérationnel.

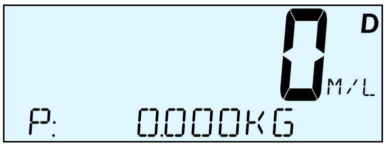
   Dans le cas où il n'y a pas de coefficient, une simple appui sur la touche ↵ permet de passer directement à l'étape de calcul.

   L'unité choisie est affichée (E).



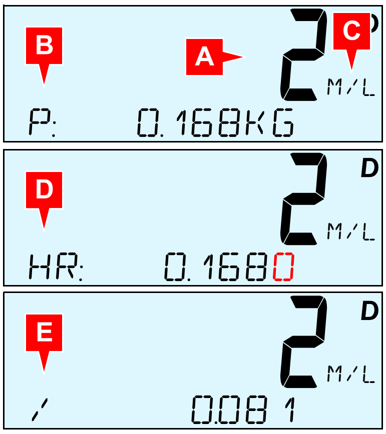
Étape 2 : calcul

1. En phase de calcul, on retrouve les touches suivantes qui lui sont associées :
   - : Abandon, retour à la phase de définition des coefficients.
   - : Enregistrer la pesée en cours.
   - : Fin de lot.



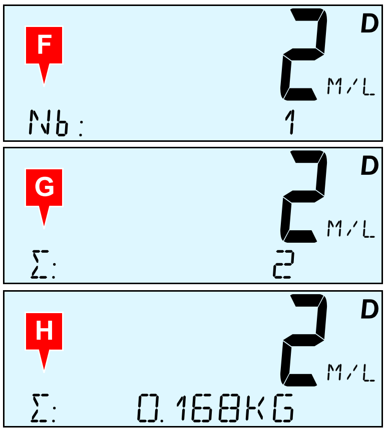
2. Effectuer une première pesée.

   Les informations visualisées sont :
   - Le résultat du calcul pour la pesée en cours (A),
   - le poids de la pesée (B),
   - l’unité utilisée s’il y en a une (C),
   - le poids en haute résolution (D),
   - le coefficient utilisé (E).



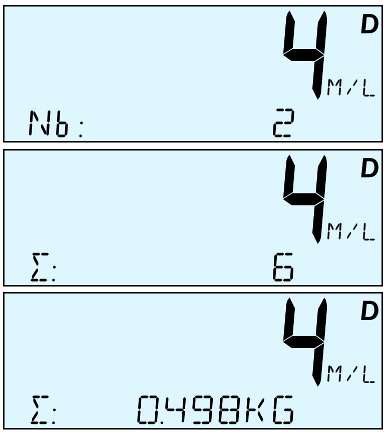
3. Enregistrer la pesée().

   Les informations de cumul relatives au lot en cours sont mises à jour :
   - le nombre de pesée (F),
   - le total des résultats calculés (G),
   - le poids total des pesée cumulées (H).



4. Procéder de la même manière pour chaque pesée du lot.

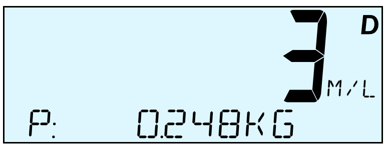
   A chaque pesée les informations de cumul sont mises à jour.



5. Effectuer une fin de lot une fois la dernière pesée enregistrée.

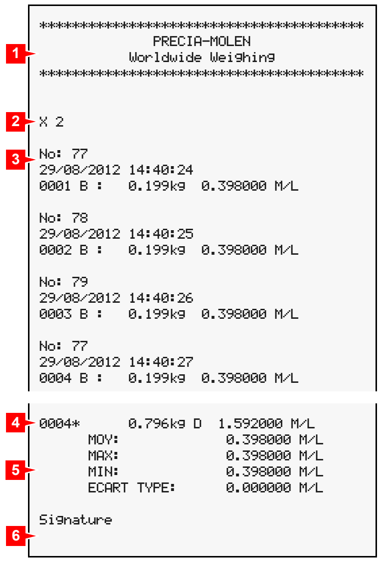
   Les informations de cumul sont réinitialisées.

   Un nouveau lot peut être effectué.



Description du ticket de lot

1. Entête du ticket.
2. Coefficient.
3. Informations relatives à chaque pesée du lot :
   - n° DSD,
   - date et heure,
   - n° de pesée, poids brut et résultat.
4. Informations de cumul : nombre de pesées, poids total et résultat total.
5. Informations statistiques.
6. Commentaire.



```
****************************************
PRECIA-MOLEN
Worldwide Weighing
****************************************

X 2

No: 77
29/08/2012 14:40:24
0001 B :   0.199kg  0.398000 M/L

No: 78
29/08/2012 14:40:25
0002 B :   0.199kg  0.398000 M/L

No: 79
29/08/2012 14:40:26
0003 B :   0.199kg  0.398000 M/L

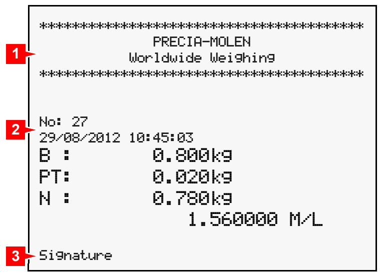
No: 77
29/08/2012 14:40:27
0004 B :   0.199kg  0.398000 M/L

0004*      0.796kg D  1.592000 M/L
      MOY:              0.398000 M/L
      MAX:              0.398000 M/L
      MIN:              0.398000 M/L
      ECART TYPE:       0.000000 M/L

Signature
```


Description du ticket simple

1. Entête du ticket.
2. Informations relative à la pesée :
   - n° DSD, date,
   - heure et date,
   - résultat brut,
   - tare,
   - résultat net,
   - résultat du calcul.
3. Commentaire.



```
****************************************
PRECIA-MOLEN
Worldwide Weighing
****************************************

No: 27
29/08/2012 10:45:03
B :        0.800kg
PT:        0.020kg
N :        0.780kg
               1.560000 M/L

Signature
```

Introduction

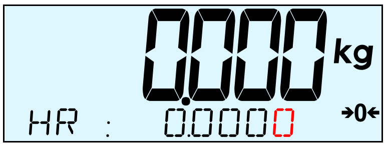
Cette fonction permet à l'utilisateur de sauvegarder des tares en mémoire.

Configuration

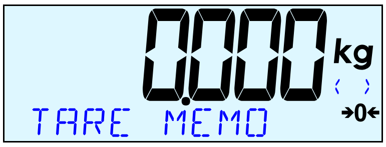
1. Renseigner le paramètre ECRIT TARE :
   Ce paramètre permet de définir le nombre de tares mémorisées (de 1 à 10).
2. Renseigner le paramètre ECRIT UTIL :
   Ce paramètre permet de définir les droits de l'utilisateur en mode utilisation.
   - OUI : L'écriture et la lecture sont accessibles à l'utilisateur en utilisation.
   - NON : Seule la lecture est permise en utilisation.

Mode opératoire

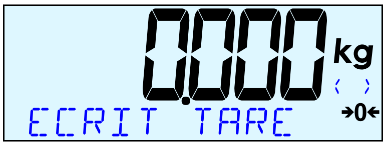
1. Appuyer sur la touche [MENU] et faire défiler les différentes fonctions avec les touches directionnelles.



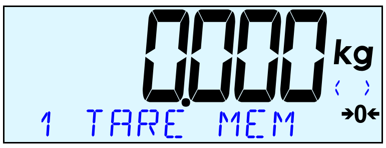
2. Sélectionner la fonction TARE MEMO puis valider (↵).



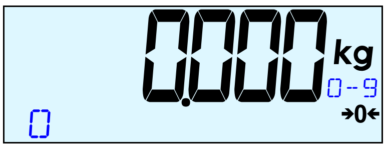
3. Sélectionner la fonction ECRIT TARE puis valider (↵).



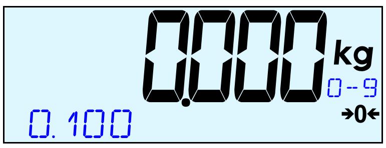
4. Sélectionner la tare à mémoriser (ici 1 TARE MEMO) puis valider (↵).



   La valeur actuelle de la tare s'affiche

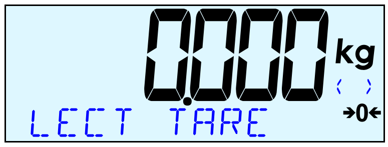


5. Entrer la valeur de tare avec les touches du clavier numérique puis valider (↵).
   Le procédé est le même pour chacunes des tares.



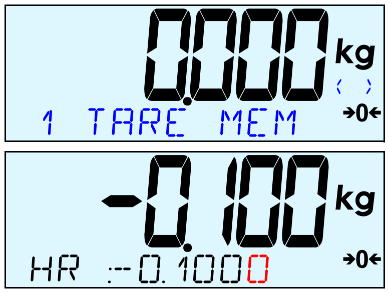
6. Appuyer sur [ESC] pour revenir au menu précédent.

7. Sélectionner la fonction LECT TARE avec les touches directionnelles puis valider (↵).



8. Sélectionner la tare à visualiser puis valider (↵).

   Le poids de la tare est visualisé.



Consultation DSD 11

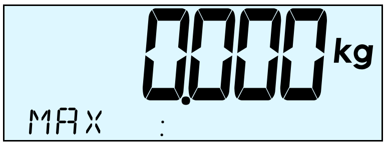
Introduction

Le Dispositif de Stockage de Données* (DSD) permet d'enregistrer toutes les pesées réalisées et de disposer ainsi d'une traçabilité.

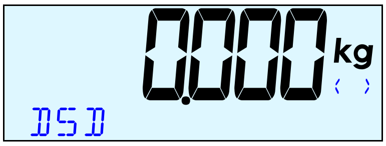
La consultation des données se fait depuis l'écran Métrologique (M).

Mode opératoire

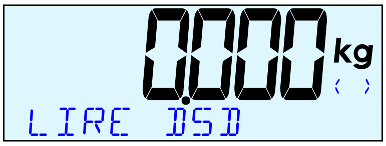
1. Appuyer sur la touche MENU et faire défiler les différentes fonctions avec les touches directionnelles.



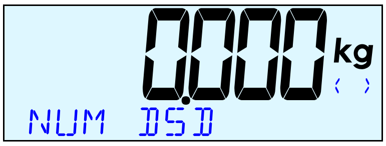
2. Sélectionner la fonction DSD puis valider (↵).



3. Sélectionner la fonction LIRE DSD puis valider (↵).

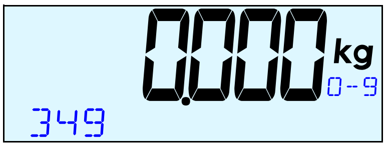


4. Sélectionner la fonction NUM DSD puis valider (↵).

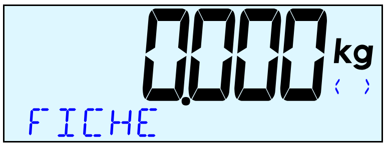


5. Entrer le numéro de la fiche à consulter à l'aide des touches numériques puis valider.

   Remarque : Saisir 0 pour afficher le dernier enregistrement.

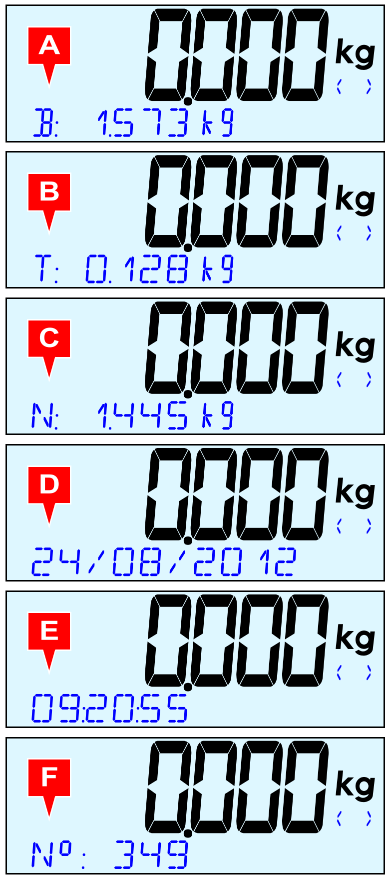


6. Valider une nouvelle fois pour visualiser les informations correspondant à la fiche.



* *Option*

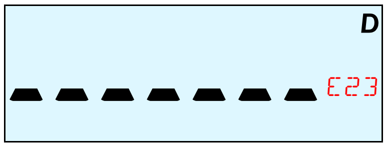
7. Les informations visualisées relatives au DSD sont :
   - la valeur du poids Brut (A)
   - la valeur de la Tare (B)
   - la valeur du poids Net (C)
   - la Date (D)
   - l'Heure (E)
   - le Numéro de la fiche en question (F).



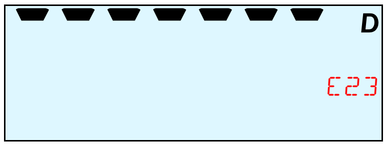
Messages d'erreur 12

Remarque : Les erreurs E23 sont présentes uniquement en Comptage, en Formulation et en Calcul..

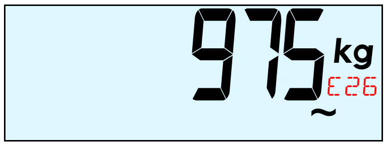
1. Instrument en sous-charge
- Vérifier le récepteur de charge
- Effectuer une remise à zéro



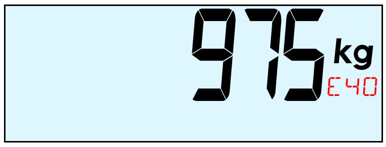
2. Instrument en sur-charge
- Retirer une partie de la charge



3. Commande refusée
- Exemple : tarage avec un poids instable



4. Remise à zéro refusée
La limite de poids autorisée pour cette fonction est dépassée.
- Retirer la charge et appuyer sur la touche de remise à zéro



Notes

WWW.PRECIAMOLEN.COM

Siège social & Usine PRECIA-MOLEN
BP 106 - 07000 Privas - France
Tel. 33 (0) 475 664 600
Fax 33 (0) 475 664 330
E-MAIL webmaster@preciamolen.com

RCS: 386 620 165 RCS Aubenas

PRECIA MOLEN™
WORLDWIDE WEIGHING